

POWERED BY **Dialog****Remote medical monitoring system****Patent Assignee:** MEDINET SECURITY KENKYUSHO KK; MEDINET SECURITY RES CO LTD**Inventors:** YAMAURA T**Patent Family (2 patents, 2 countries)**

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
US 5951469	A	19990914	US 1998144461	A	19980901	199948	B
JP 2000011068	A	20000114	JP 1998176075	A	19980623	200014	E

**Priority Application Number (Number Kind Date):** JP 1998176075 A 19980623**Patent Details**

Patent Number	Kind	Language	Pages	Drawings	Filing Notes
US 5951469	A	EN	4	1	
JP 2000011068	A	JA	3		

**Alerting Abstract:** US A

**NOVELTY** - The system comprises a central server (1) and a number, n, of local servers (2, ...2n). Each local server is associated with a number of counseling doctors (7).

**DESCRIPTION** - A vital sign signal and a patient (4) identification code is transmitted over a telephone line (8) to a local server, which determines whether the patient's own doctor is available. If not, the server determines whether any other doctor associated with that server is available. If not, the server connects to the central server which finds an available doctor of one of the other local servers and connects the patient to that doctor.

**USE** - For remote monitoring of vital signs of a patient.

**ADVANTAGE** - Unlike conventional systems where the patient is connected on a one-to-one basis with a counseling doctor, the patient is guaranteed a quick response even if his/her own doctor is unavailable.

**DESCRIPTION OF DRAWINGS** - The drawing shows a schematic diagram of the invention.

1 Central server

2, 2n Local servers

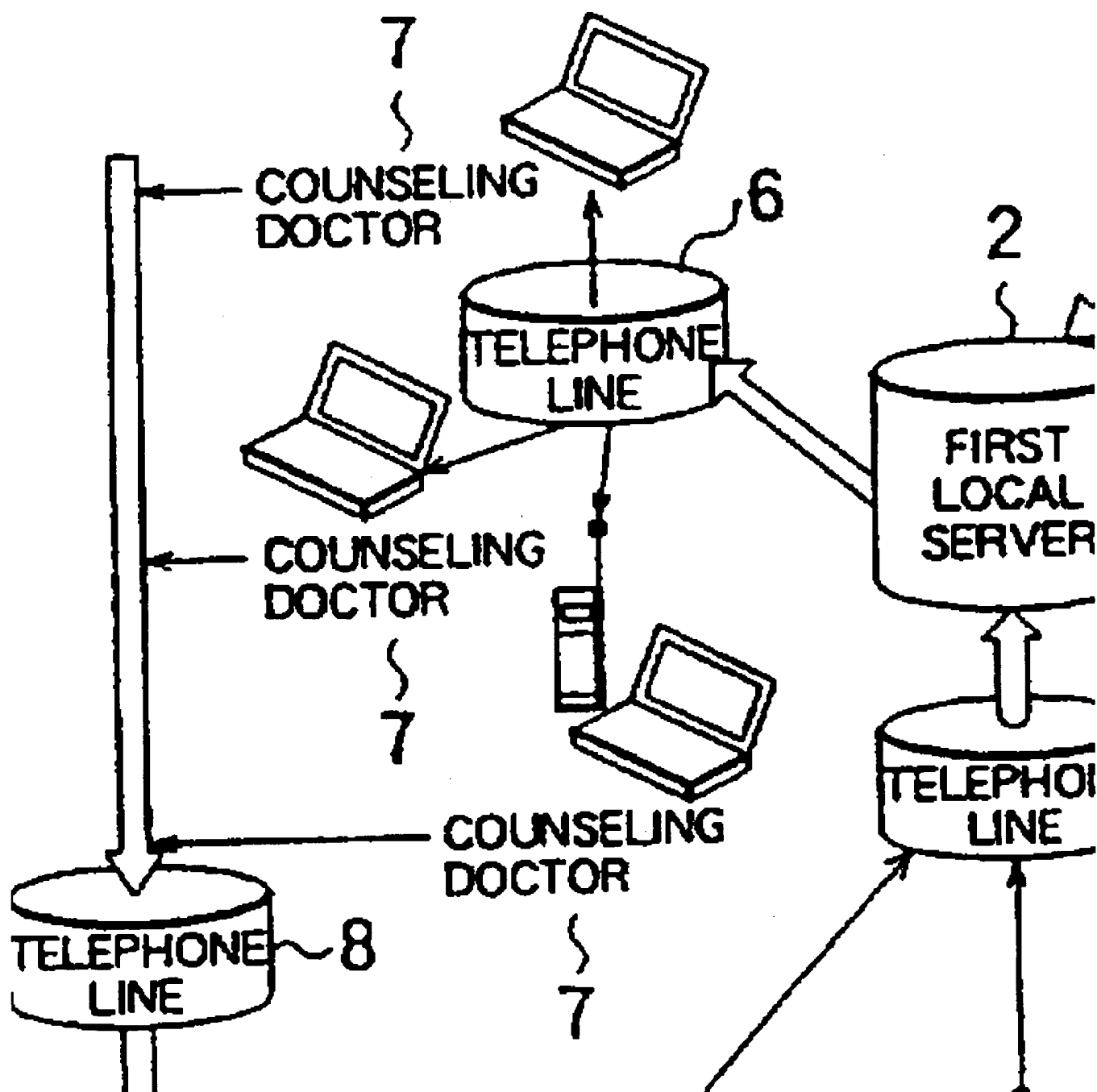
4 Patients

7 Counseling doctors

8 Telephone lines

**Main Drawing Sheet(s) or Clipped Structure(s)**

RE



**International Classification (Main):** A61N-005/04, G06F-019/00 **(Additional/Secondary):** A61G-012/00

**US Classification, Issued:** 600300000

### Original Publication Data by Authority

#### Japan

Publication Number: JP 2000011068 A (Update 200014 E)

Publication Date: 20000114

**\*\*REMOTE MEDICAL SYSTEM\*\***

Assignee: MEDEI NET SECURITY KENKYUSHO, KK (MEDI-N)

Inventor: YAMAURA TAKAHIRO

Language: JA (3 pages)

Application: JP 1998176075 A 19980623 (Local application)

Original IPC: G06F-19/00(A) A61G-12/00(B)

Current IPC: G06F-19/00(A) A61G-12/00(B)

#### United States

Publication Number: US 5951469 A (Update 199948 B)

Publication Date: 19990914

**\*\*Remote medical system.\*\***

Assignee: Medinet Security Research Co., Ltd., Fukuoka-ken, JP (MEDI-N)

Inventor: Yamaura, Takahiro, Fukuoka-ken, JP

Agent: Sughrue, Mion, Zinn, Macpeak Seas, PLLC

Language: EN (4 pages, 1 drawings)

Application: US 1998144461 A 19980901 (Local application)

Priority: JP 1998176075 A 19980623

Original IPC: A61N-5/04(A)

Current IPC: A61N-5/04(A)

Original US Class (main): 600300

Original Abstract: A remote medical system in which vital signs and a recognition code of a counselee are transferred to a first local server through a telephone line, and, when a counseling doctor cannot be found, data is transferred to another nth local server to search for an available counseling doctor, so that an available counseling doctor can be easily found.

Claim: 1. A remote medical monitoring method, comprising the steps of: \* a) transmitting vital signs and a recognition code of a counselee to a first local server through a telephone line; \* b) causing said first local server to identify a first counseling doctor of the counselee using the transmitted recognition code and causing said first local server to determine whether the first counseling doctor is available, wherein the first counseling doctor is registered as part of a first group of counseling doctors associated with said first local server; \* c) transferring data of the counselee to the first counseling doctor when the first counseling doctor is available; \* d) when the first counseling doctor is not available, causing said first local server to determine if a second counseling doctor who can counsel the counselee is available from the first group of counseling doctors; \* e) transferring data of the counselee to the second counseling doctor when the second counseling doctor is available; \* f) when all doctors of the first group of doctors are not available; causing the first local server to transfer the data to a central server; and \* g) causing said central server to locate an available counseling doctor in a second local server who can counsel the counselee so as to transfer the data of the counselee to the available counseling doctor in the second local server who can counsel the counselee.

Derwent World Patents Index

© 2006 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 9620172

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-11068

(P2000-11068A)

(43)公開日 平成12年1月14日(2000.1.14)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーム(参考)
G 0 6 F 19/00		G 0 6 F 15/42	D 4 C 3 4 1
A 6 1 G 12/00		A 6 1 G 12/00	E

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平10-176075

(22)出願日 平成10年6月23日(1998.6.23)

(71)出願人 598083038

株式会社メディネットセキュリティ研究所  
福岡県福岡市博多区博多駅前4-4-23

(72)発明者 山浦 隆宏

福岡県太宰府市観世音寺214

(74)代理人 100057874

弁理士 曾我 道照 (外6名)

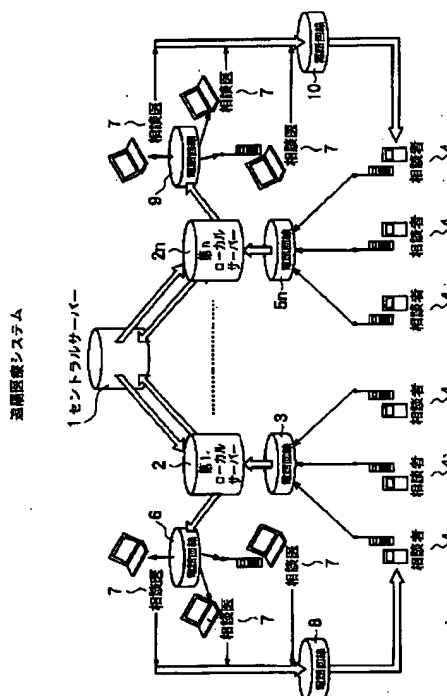
Fターム(参考) 4C341 LL30

(54)【発明の名称】 遠隔医療システム

(57)【要約】

【課題】 従来の遠隔医療システムにおいては、相談者(患者)と相談医が複数対1であるため、複数の相談者を相談医が診断しなくてはならず、負担が大きくなっていた。また、相談者側も相談医が不在の時は待たなければならず、急病時には間に合わないことになっていた。

【解決手段】 本発明による遠隔医療システムは、相談者(4)のバイタルサインと認識コードを電話回線によって第1ローカルサーバー(2)に送り、相談医(7)が見つからない時はデータを他の第nローカルサーバー(5n)に転送して空いている相談医(7)を見つけるようにしているため、空いている相談医(7)を見つけることが容易となる構成である。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 相談者(4)のバイタルサインと認識コードを電話回線(3, 5n...)により第1ローカルサーバー(2)に送信する第1工程と、前記第1ローカルサーバー(2)は、送られてきた前記認識コードから予め登録された前記相談者(4)の相談医(7)を検索し、前記相談者(4)のデータを前記相談医(7)に転送する第2工程と、前記相談医(7)が通話中又は不在の時、前記第1ローカルサーバー(2)は、予め前記第1ローカルサーバー(2)に複数登録された相談医(7)の受診時間割を調べ、受信した前記データをその時相談できる相談医(7)に転送する第3工程と、前記第1ローカルサーバー(2)の中に相談できる相談医(7)が通話中又は不在の時に前記第1ローカルサーバー(2)は前記データをセントラルサーバー(1)に転送し、前記セントラルサーバー(1)は前記第1ローカルサーバー(2)以外の第nローカルサーバー(2n)の中の相談できる相談医(7)の有無を調べて相談可能な相談医(7)に前記データを転送する第4工程と、からなることを特徴とする遠隔医療システム。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遠隔医療システムに関し、特に、電話回線と複数のローカルサーバー及びセントラルサーバーを用い、相談医の負担を軽減させつつ、相談者に対して常時即応できるようにするための新規な改良に関する。

##### 【0002】

【従来の技術】従来、用いられていたこの種の遠隔医療システムとしては、相談者と相談医又は病院とが1対1で接続され、遠隔状態でデータのやりとりを行って医療を行っていた。

##### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の遠隔医療システムは、以上のように構成されていたため、次のような課題が存在していた。すなわち、相談者(患者)と相談医(担当医)が複数対1であるため、複数の相談者を相談医が診断しなければならず、相談医の負担が大きくなっていた。また、相談者側も担当の相談医が不在又は通話中の時は待たなければならず、急病時には相談が間に合わないことになっていた。

【0004】本発明は、以上のような課題を解決するためになされたもので、特に、電話回線と複数のローカルサーバー及びセントラルサーバーを用い、相談医の負担を軽減させつつ、相談者に対して常時即応できるようにした遠隔医療システムを提供することを目的とする。

##### 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明による遠隔医療システムは、相談者のバイタルサインと認識コードを電話回線により第1ローカルサーバーに送信する第1工程と、前記第1ローカルサーバーは、送られてきた前記認

識コードから予め登録された前記相談者の相談医を検索し、前記相談者のデータを前記相談医に転送する第2工程と、前記相談医が通話中又は不在の時、前記第1ローカルサーバーは、予め前記第1ローカルサーバーに複数登録された相談医の受診時間割を調べ、受信した前記データをその時相談できる相談医に転送する第3工程と、前記第1ローカルサーバーの中に相談できる相談医が通話中又は不在の時に前記第1ローカルサーバーは前記データをセントラルサーバーに転送し、前記セントラルサーバーは前記第1ローカルサーバー以外の第nローカルサーバーの中の相談できる相談医の有無を調べて相談可能な相談医に前記データを転送する第4工程と、からなるシステムである。

##### 【0006】

【発明の実施の形態】以下、図面と共に本発明による遠隔医療システムの好適な実施の形態について説明する。図1は本発明による遠隔医療システムを示すもので、符号1で示されるものはセントラルサーバーであり、このセントラルサーバー1には複数(n個)の第1...第nローカルサーバー2...2nが接続されている。

【0007】前記第1ローカルサーバー2には、第1電話回線3を介して複数の患者等である相談者4に接続され、第nローカルサーバー2nにも第n電話回線5nを介して複数の相談者4が接続されている。前記第1ローカルサーバー2には他の電話回線6を介して複数の相談医7が接続され、各相談医7は他の電話回線8を介して相談者4と接続されている。また、第nローカルサーバー2n側についても各相談医7が他の電話回線9、10を介して前述と同様に接続されている。なお、この電話回線は公衆回線を使用するものであるが、専用回線を使用することも可能である。

【0008】次に、動作について述べる。まず、相談者4(患者等)のバイタルサイン(生命維持を示すための予め決められた信号)と認識コード(相談者毎に予め設定されたコードNO)を電話回線3を介して第1ローカルサーバー2に送信する。次に、この第1ローカルサーバー2は、送られてきた認識コードから予め登録された相談者の相談医7を検索し、相談者4の病気及び身体に関するデータを相談医7に転送する。

【0009】前述の場合、前記相談医7がBUSY状態すなわち通話中又は不在の時は、第1ローカルサーバー2は予めこの第1ローカルサーバー2に複数登録された相談医7の受信時間割を調べ、受信した前記データをその時に担当できる相談医7に転送する。前記第1ローカルサーバー2の中に担当できる相談医7がBUSY状態すなわち通話中又は不在の場合は、第1ローカルサーバー2は、前記データをセントラルサーバー1に転送し、このセントラルサーバー1は他の第nローカルサーバー2nの中の担当できる相談医7の有無をチェックし、相談医7が見つければ当該相談医7に前記データを転送す

